SAVE NET 取扱説明書

RTD/TC 接続温度センサー入力ターミナル

☆形式：SN-4164-TH

安全にお使いいただくために

警告

- 出力ターミナルでは、通信異常時出力設定スイッチのON, OFFにかかわらず、重大な事故につながるような出力信号に関しては本システムを介さずに信号をお取りください。
- 本品を分解したり、改造したりしないでください。火災・感電の原因となります。
- 取付け、配線作業は、必ず電源が OFF の状態で行ってください。

注意

- 誤接続をしないように十分注意してください。誤接続により、火災、感電及び機器の故障の原因となることがあります。
- 落としたり、強い衝撃を与えたりしないでください。破損したり、故障の原因となることがあります。
- 出力ターミナルでは、通信異常が発生したときの出力状態はスイッチの設定により、直前の状態を保持、または出力を OFF のいずれかとなります。 システムが安全に働くような設定を行い、必要であればプログラムでインターロック回路を構成してください。
- 本製品に直接触れる場合には、あらかじめ接地点に触れるなどして人体に帯電した静電気を除去してください。
- 通電中はターミナルの各部に触れないでください。

端子配列

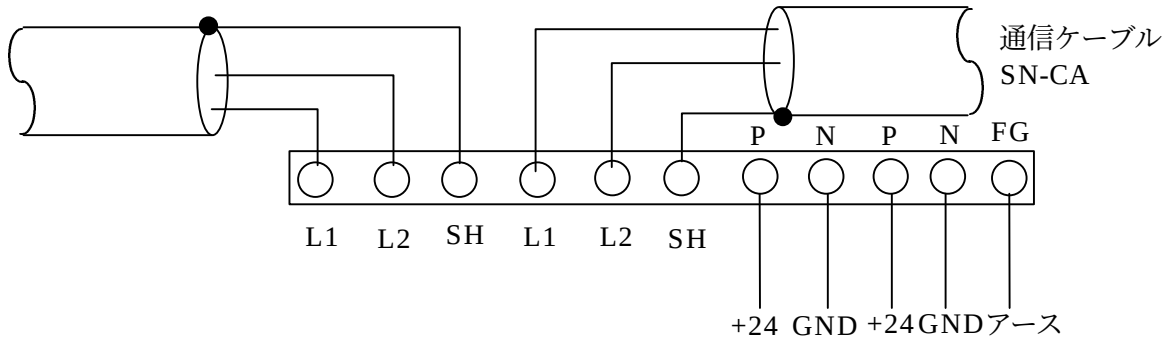
センサー接続端子

12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
C3	B3	A3	C2	B2	A2	C1	B1	A1	C0	B0	A0
CH3			CH2			CH1			CH0		

端子仕様

ﾜｲﾄﾞﾐｭﾗｰ (株) 製
ネジ式
形式：LM1N 3.5/2 (12 端子)(センサー部)
適合電線：AWG#14

通信・電源接続端子



L1、L2、SH、P、N：同じ信号名同士は内部で接続されています

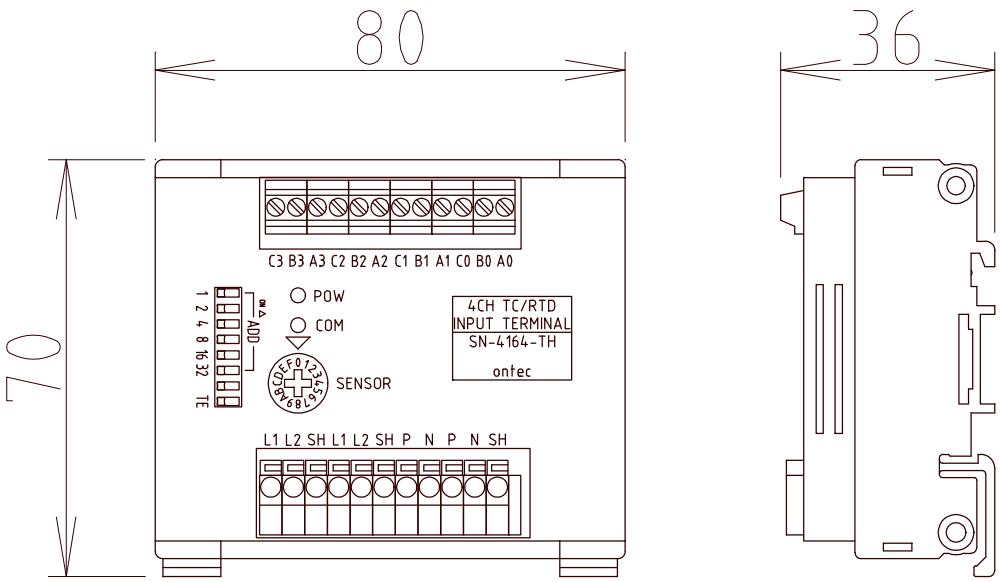
伝送ケーブル

形式： SN-CA
L1: 青 L2: 白 SH: シールド線

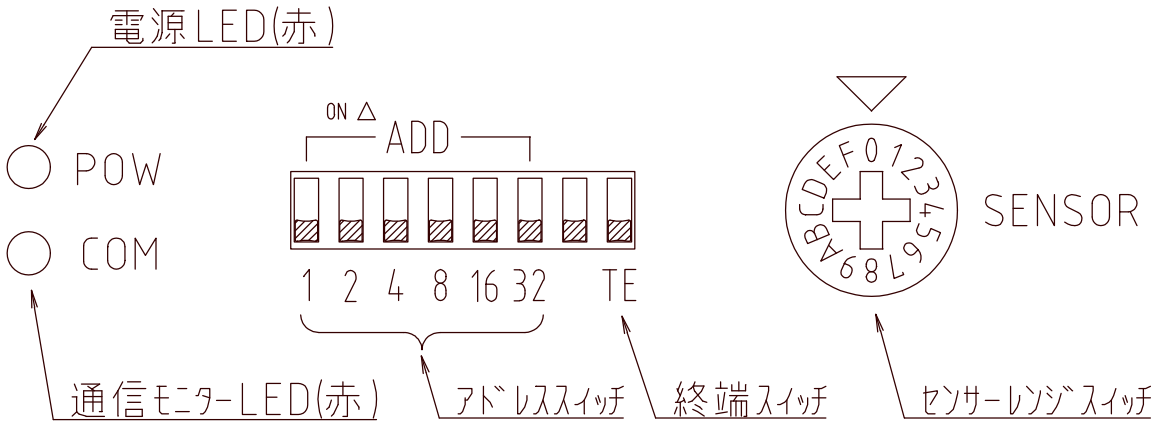
端子仕様

フェニックスコンタクト (株) 製
ワンタッチﾛｯｸ式
形式：FFKDS/V-3.81(電源・通信部)
AWG#28～18

外形寸法図



ターミナル設定方法



電源 LED	モジュールに電源（24V）が供給されている時点灯
通信モニターLED	マスターとの通信正常時点灯、異常時または通信停止中時消灯
センサーレンジスイッチ	接続されるセンサー種類を設定。(対応センサーは別表参照)
アドレス設定スイッチ	本ターミナルのアドレス設定スイッチ（組み合わせにより 1～63） ONしているアドレス設定番号の和となります。 例えば、アドレスを「46」に設定したい場合は、 2, 4, 8, 32をONにすることにより アドレス設定番号　2 ＋ 4 ＋ 8 ＋ 32 ＝ 46 となります。 同じアドレスを持つターミナルが複数存在してはなりません
終端スイッチ	OFF：通常ターミナル　ON：終端ターミナル （配線上終端になるターミナルのみ必ずONに設定して下さい）

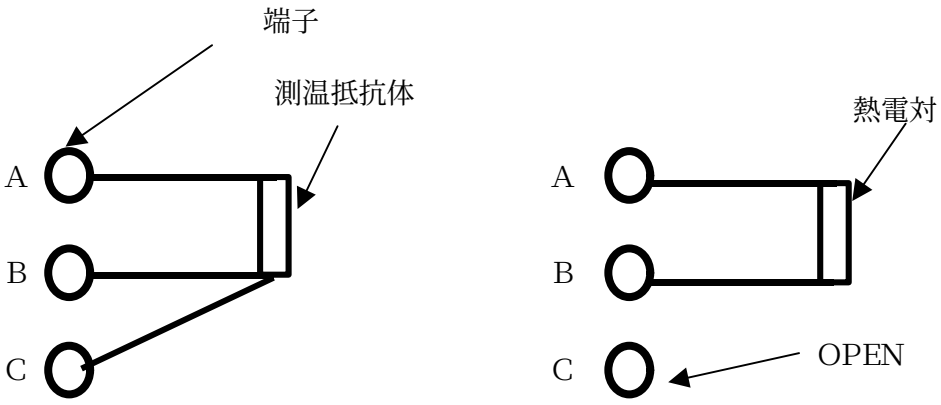
センサーレンジ設定方法

センサー種別はセンサーレンジ設定SWを設定して行います。
SW選択による、種類設定は4CH同一の種別に選択されます。
又、選択した種別は電源再投入後有効となり、通電中に選択を変更しても、種別変更は反映されず、
電源投入時に設定されていた、センサー種別が継続して有効です。

センサー種別SWとセンサーの対応

入力種類	センサ	レンジNO	温度範囲 (℃)
熱電対入力	K	0	0～1200
		1	0～600
		2	0～400
		3	－200～+400
	J	4	0～800
		5	－200～+400
	E	6	0～600
	T	7	－200～+400
	R	8	0～1600
	S	9	0～1600
測温抵抗体	Pt100	10	－200～+500
		11	0～200
		12	－50～+100
	JPt100	13	－200～+500
		14	0～200
		15	－50～+100

センサーの接続方法



一般仕様

電源電圧	DC24V±10％
絶縁抵抗	外部端子～ケース間 20MΩ以上
耐電圧	外部端子～ケース間 AC1000V 1分間
耐ノイズ	ﾉｰﾏﾙﾓｰﾄﾞ ±800V_{P-P} （ﾊﾟﾙｽ幅 1uS、50nS） ｺﾓﾝﾓｰﾄﾞ ±1500V_{P-P} （ﾊﾟﾙｽ幅 1uS、50nS） 伝送路 ±1500V_{P-P} （ﾊﾟﾙｽ幅 1uS、50nS）
耐振動	10-150Hz、片振幅 0.075mm 掃引サイクル 1 oct./1 min
耐衝撃	JIS C0041 準拠、98m/s^2
使用周囲温度	-10℃～＋55℃
使用周囲湿度	35～85％RH
保存温度	−20℃～＋70℃
雰囲気	腐食性ガスがないこと
消費電流	100mA 以下
重量	約300g

アナログ入力部仕様

入力点数	4 点
	J, K, E, T, R, S （熱電対）
	PT100、JPT100 （測温抵抗体）
	① ユニットのﾛｰﾀﾘSWによる選択
	② ユーティリティソフトによる選択
入力ｲﾝﾋﾟｰﾀﾞﾝｽ	約1 MΩ
分解能	14 BIT/FS
入力精度	±0.5%/FS(冷接点補償部精度含まず)
変換出力	14BIT バイナリ(0.1℃単位で出力)
絶縁	外部電源-内部電源 絶縁 DCDC にて絶縁 CH 間 非絶縁
許容配線抵抗*	150Ω/1 線
許容入力電圧	±5V
冷接点補償精度	1%/FS
異常検出	断線検出機能

*3 線の抵抗値は等しいものとする。

保守サービスのご案内

お買い上げの場合の保証及び保守サービスについて
保証期間（お買い上げ日より 1 年間）中の故障につきましては無償修理（但し、お客様責の場合は除きます）いたします。技術相談受付窓口、および、故障の場合の受付窓口 TEL 06-4860-4860、不具合品の交換につきましてはセンドバック方式を基本といたします。

株式会社 オンテック

2002.02.09 Ver1.0